第 31 卷 第 4 期 昆 虫 学 报 Vol. 31, No. 4
1988 年 11 月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA Nov., 1988

青岛崂山地区吸果夜蛾种类调查

张 纪 吾
（山东省青岛市农业科学研究所，青岛）

我国自山区发展果树以来，吸果夜蛾的为害日益加剧，在某些果区已成为生产中重要的问题。据记载，吸果夜蛾的种类以热带及亚热带为多，沿海一带较内陆地区为多。青岛崂山地区虽位于北纬 36 度多的温带，但因在山东半岛南侧，黄海之滨，气温较高，湿度较大，年平均温度约 11.9℃，冬季温度很少低于零下 15℃，年平均降水量约 822 毫升，林木葱郁，野生植物繁茂，盛产水果(主要为苹果)，因而有利于吸果夜蛾之孳生与扩散。苹果、梨、桃、杏、李、葡萄、樱桃、无花果等无不受其危害。尤以皮薄、汁多、味香的果实受害更重。果实被害处先变色凹陷，以后轻者果实变形变质，不耐贮存；重者腐烂脱落，味变苦涩，不能食用。

为研究吸果夜蛾的生活习性及发生规律，以便采取有效防治措施，我们从 1965 年起首先对崂山地区吸果夜蛾的种类进行了调查，共采集到 24 种吸果夜蛾。

兹将此 24 种吸果夜蛾的亚科、属、种列表于下：

一、夜蛾亚科 Noctuinae

(一) 嘴壶夜蛾属 *Oraesia*

1. 鸟嘴壶夜蛾 *O. excavata* Butler.

2. 嘴壶夜蛾 *O. emarginata* Guenée.

3. 平嘴壶夜蛾 *O. lata* Butler.

(二) 壶夜蛾属 *Calyptra*

4. 壶夜蛾 *C. capucina* Esper 别名羽壶夜蛾。

(三) 枯叶夜蛾属 *Adris*

5. 枯叶夜蛾 *A. tyrannus* Guenée 旧名通草木叶蛾。

(四) 落叶夜蛾属 *Ophideres*

6. 落叶夜蛾 *O. fullonica* Linnaeus. 旧名拟通草木叶蛾，或小通草木叶蛾。

(五) 客来夜蛾属 *Chrysorithrum*

7. 客来夜蛾 *C. amata* Bremer.

(六) 斑翅夜蛾属 *Serrodes*

8. 铃斑翅夜蛾 *S. campana* Guenée 别名斑翅夜蛾。

(七) 艳叶夜蛾属 *Eudocima*

9. 艳叶夜蛾 *E. salaminia* Cramer.

(八) 桥夜蛾属 *Anomis*

10. 桥夜蛾 *A. mesogona* Walker.

二、裳夜蛾亚科 Catocalinae

本文于 1985 年 12 月收到。

侯清泉同志参加部分调查工作，崂山县北宅公社林业站姚树檀等全体同志协助采集标本；本文承中国科学院动物研究所陈一心同志审阅指正并鉴定数种夜蛾标本；山东农学院张之光教授给予很大帮助，谨此一并致谢。

（九）毛翅夜蛾属 *Lagoptera*

11.肖毛翅夜蛾 *L. juno* Dalman 旧名木槿夜蛾。别名毛翅夜蛾。

12.桔毛翅夜蛾 *L. dotata* Fabricius.

（十）安钮夜蛾属 *Anua*

13.青安钮夜蛾 *A. tirhaca* Cramer.

14.桔安钮夜蛾 *A. triphaenoides* Walker. 别名安钮夜蛾。

（十一）旋目夜蛾属 *Speiredonia*

15.旋目夜蛾 *S. retorta* Linnaeus.

（十二）毛胫夜蛾属 *Mocis*

16.毛胫夜蛾 *M. undata* Fabricius.

17.懈毛胫夜蛾 *M. annetta* Butler.

（十三）变色夜蛾属 *Enmonodia*

18.变色夜蛾 *E. vespertilio* Fabricius.

（十四）三角夜蛾属 *Chalciope*

19.中带三角夜蛾 *C. qeometrica* Fabricius.

（十五）巾夜蛾属 *Parallelia*

20.石榴巾夜蛾 *P. stuposa* Fabricius.

21.玫瑰巾夜蛾 *P. arctotaenia* Guenée.

22.霉巾夜蛾 *P. maturata* Walker.

三、剑纹夜蛾亚科 Acronictinae

（十六）陌夜蛾属 *Trachea*

23.陌夜蛾 *T. atriplicis* Linnaeus. 别名白戟铜翅夜蛾。

四、尾夜蛾亚科 Euteliinae

（十七）尾夜蛾属 *Eutelia*

24.漆尾夜蛾 *E. geyeri* Felder.

这 24 种吸果夜蛾除陌夜蛾属于剑纹夜蛾亚科、漆尾夜蛾属于尾夜蛾亚科外，其它 22 种都属于夜蛾亚科及裳夜蛾亚科。共计夜蛾亚科 8 属 10 种，裳夜蛾亚科 7 属 12 种，都是体形比较大的种类。其中国内尚未见吸果为害报道的有变色夜蛾、陌夜蛾和懈毛胫夜蛾三种；还有些种类如艳叶夜蛾、斑翅夜蛾、安钮夜蛾、中带三角夜蛾及霉巾夜蛾等，则在江、浙以北未见其分布或吸果为害的报道。此外，还调查到有些夜蛾种类专喜吸食腐熟的果实，或者在果实的腐败处取食，对经济价值无影响。如桑剑纹夜蛾、梨剑纹夜蛾、桃剑纹夜蛾、斜纹夜蛾、银纹夜蛾、豆卜馍夜蛾、小直巾夜蛾、大地老虎、小地老虎、黄地老虎、灰地老虎、淡剑夜蛾、曲口夜蛾、中口夜蛾、直线禾夜蛾、小造桥虫、雪疽夜蛾、粘虫、土光腹粘虫等均是。一般不把此等腐食性种类列入吸果夜蛾的名单中。采集标本时，应注意分辨之。

我们在崂山地区虽采集到 24 种吸果夜蛾，并且其中有些是稀有种类，但本地区的实际情况，当不止此数。例如：据记载，夜蛾亚科、壶夜蛾属的痔角壶夜蛾 *Calyptra minuticornis* Guenée 在辽宁省及陕西省秦岭北麓有吸果记录；裳夜蛾亚科、蚪目夜蛾属的蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* Ménéstriés 在华北有吸果记录；裳夜蛾亚科、刺裳夜蛾属的晦刺裳夜蛾 *Mormonia abamiata* Bremer et Grey 在华北有分布记录，在我省及陕西秦岭北麓有吸果记录，这三种吸果夜蛾，估计在崂山地区也应当有，但我们尚未发现，有待今后调查补充。

为害程度　崂山地区吸果夜蛾的为害程度大体可分为特重、重、中及轻四等：

特重者为鸟嘴壶夜蛾，它的体形虽只有中等大，但其数量最多，为害期长（5—11 月，一年发生数代），破坏性大，其口吻几丁化程度很强，很尖锐，从果实半熟时就能刺透果皮，吸食果汁。其幼虫寄主为

木防已 *Cocculus trilobus* (Thunb) DC (防已科),遍布山野间,是本地区的代表种。

重者有嘴壶夜蛾、枯叶夜蛾、落叶夜蛾等,其口吻几丁化程度亦强而尖锐,也能刺透半成熟果实的果皮,为害亦烈。

中等者有平嘴壶夜蛾、壶夜蛾、毛翅夜蛾、肖毛翅夜蛾、旋目夜蛾、客来夜蛾、艳叶夜蛾、斑翅夜蛾、青安钮夜蛾、安钮夜蛾、毛胫夜蛾、变色夜蛾、中带三角夜蛾等,种类较多,其口吻几丁化程度较弱、较钝,从果实接近成熟时为重。

轻者有桥夜蛾、霉巾夜蛾、石榴巾夜蛾、玫瑰巾夜蛾、陌夜蛾、漆尾夜蛾、懈毛胫夜蛾等。其口吻几丁化程度更弱、更钝,只能为害成熟的软果。

田间出现期 吸果夜蛾的田间出现期因种类而异,崂山地区有些种类在 5 月份即开始出现为害樱桃。如鸟嘴壶夜蛾、嘴壶夜蛾、枯叶夜蛾、落叶夜蛾、毛翅夜蛾等。以后随气温上升,其种类与数量也逐渐增多,当 7、8、9 三个月,夜晚气温上升到 20℃ 以上时为盛期,此时正值当地多种水果成熟或接近成熟时期(主要为各种苹果)。以后随着气温的下降而逐渐减少,在11月中、下旬,当夜晚气温降到 10℃ 以下时,即停止活动。此时田间各种水果均已采收完毕。

吸果习性 吸果夜蛾平时取食山林野果,当栽培的果树果实接近成熟时,则迁移至果园附近,白天潜伏在石隙或灌木杂草丛中,黄昏时即陆续飞出为害,约在日落后两小时左右,特别是天气闷热、无风雨并有月光的夜晚出现最多,直到黎明开始绝迹。

吸果夜蛾是多食性,当其落于果实之上时(一般多在果实肩部),先将口吻伸出进行试刺,然后插入果肉内吸食汁液,并不时变换方向,以致被害部呈海绵状。有时在一个果实上,可同时有数个同种或异种的吸果夜蛾为害,被害果实有多达二、三十个刺孔者。

THE SPECIES OF FRUIT SUCKING NOCTUID MOTHS IN THE REGION OF LAOSHAN

ZHANG JI-WU
(*Qingdao Agricultural Science Institute of Shandong Province, Qingdao*)